

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International Application No
PCT/EP2004/013131

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER
IPC 7 C12Q1/68 A61K48/00

According to International Patent Classification (IPC) or to both national classification and IPC

B. FIELDS SEARCHED

Minimum documentation searched (classification system followed by classification symbols)
IPC 7 C12Q A61K

Documentation searched other than minimum documentation to the extent that such documents are included in the fields searched

Electronic data base consulted during the international search (name of data base and, where practical, search terms used)

EPO-Internal, WPI Data, PAJ, BIOSIS, EMBASE, FSTA

C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category *	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
X	WO 93/17126 A (THE PUBLIC HEALTH RESEARCH INSTITUTE OF THE CITY O) 2 September 1993 (1993-09-02) page 2, line 12 - page 3, line 11 page 4, line 7 - line 18 page 8, line 1 - line 18 page 9, line 32 - page 10, line 27 page 12, line 20 - line 21 page 13, line 22 - page 16, line 24 page 22, line 6 - page 23, line 20 page 30, line 3 - line 16; figures 8-11	1-25, 27-31
X	WO 01/48242 A (MERGEN LTD) 5 July 2001 (2001-07-05) '16-18!', '30!', '34!', '36!', '38!', '39!', '43-54!', '84!' ----- -/-	1,3-7, 9-30

☒ Further documents are listed in the continuation of box C.

☒ Patent family members are listed in annex.

* Special categories of cited documents :

- *A* document defining the general state of the art which is not considered to be of particular relevance
- *E* earlier document but published on or after the international filing date
- *L* document which may throw doubts on priority claim(s) or which is cited to establish the publication date of another citation or other special reason (as specified)
- *O* document referring to an oral disclosure, use, exhibition or other means
- *P* document published prior to the international filing date but later than the priority date claimed

T later document published after the international filing date or priority date and not in conflict with the application but cited to understand the principle or theory underlying the invention

X document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered novel or cannot be considered to involve an inventive step when the document is taken alone

Y document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered to involve an inventive step when the document is combined with one or more other such documents, such combination being obvious to a person skilled in the art.

& document member of the same patent family

Date of the actual completion of the International search

18 May 2005

Date of mailing of the international search report

27/05/2005

Name and mailing address of the ISA

European Patent Office, P.B. 5818 Patentlaan 2
NL - 2280 HV Rijswijk
Tel. (+31-70) 340-2040, Tx. 31 651 epo nl,
Fax: (+31-70) 340-3016

Authorized officer

Schönwasser, D

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International Application No
PCT/EP2004/013131

C.(Continuation) DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category *	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
X	<p>WANG J ET AL: "DNA microarrays with unimolecular hairpin double-stranded DNA probes: Fabrication and exploration of sequence-specific DNA/protein interactions"</p> <p>JOURNAL OF BIOCHEMICAL AND BIOPHYSICAL METHODS, AMSTERDAM, NL, vol. 55, no. 3, March 2003 (2003-03), pages 215-232, XP002251375 ISSN: 0165-022X the whole document</p>	1,9-11, 15,16, 20-23, 29,30
X	<p>WO 99/32654 A (HITACHI CHEMICAL CO., LTD; HITACHI CHEMICAL RESEARCH CENTER, INC; MITS) 1 July 1999 (1999-07-01) page 2, line 4 - line 22 page 6, line 20 - page 10, line 23 page 3, line 1 - line 2</p>	1,3-28
X	<p>WO 99/05321 A (RAPIGENE, INC) 4 February 1999 (1999-02-04) page 2, line 16 - page 3, line 23</p>	1,3-7, 9-25
A	<p>WO 00/49142 A (FEBIT FERRARIUS BIOTECHNOLOGY GMBH) 24 August 2000 (2000-08-24) cited in the application page 7, line 4 - page 14, line 4 claims 19-25</p>	2
A	<p>BEIER M ET AL: "Analysis of DNA-microarrays produced by inverse in situ oligonucleotide synthesis"</p> <p>JOURNAL OF BIOTECHNOLOGY, ELSEVIER SCIENCE PUBLISHERS B.V., AMSTERDAM, NL, vol. 94, no. 1, 14 March 2002 (2002-03-14), pages 15-22, XP002281008 ISSN: 0168-1656 figure 3</p>	1-31

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

Information on patent family members

International Application No

PCT/EP2004/013131

Patent document cited in search report		Publication date	Patent family member(s)	Publication date
WO 9317126	A	02-09-1993	AT 278807 T	15-10-2004
			AU 3728093 A	13-09-1993
			CA 2130562 A1	02-09-1993
			DE 69333650 D1	11-11-2004
			EP 1382386 A2	21-01-2004
			EP 0675966 A1	11-10-1995
			WO 9317126 A1	02-09-1993
			US 6322971 B1	27-11-2001
			US 6103463 A	15-08-2000
			US 2003162210 A1	28-08-2003
WO 0148242	A	05-07-2001	AU 2282801 A	09-07-2001
			CN 1500150 A	26-05-2004
			EP 1255860 A2	13-11-2002
			JP 2003523183 T	05-08-2003
			WO 0148242 A2	05-07-2001
			US 2001036632 A1	01-11-2001
WO 9932654	A	01-07-1999	EP 1042497 A1	11-10-2000
			JP 2002505080 T	19-02-2002
			US 6844158 B1	18-01-2005
			WO 9932654 A1	01-07-1999
			US 2003152998 A1	14-08-2003
			US 2003157550 A1	21-08-2003
WO 9905321	A	04-02-1999	AU 729134 B2	25-01-2001
			AU 8503298 A	16-02-1999
			CA 2297661 A1	04-02-1999
			CN 1265156 A	30-08-2000
			EP 1000175 A1	17-05-2000
			HU 0002356 A2	28-11-2000
			JP 2001511361 T	14-08-2001
			NZ 501917 A	26-10-2001
			WO 9905321 A1	04-02-1999
			US 6248521 B1	19-06-2001
			US 2002037510 A1	28-03-2002
WO 0049142	A	24-08-2000	DE 19940752 A1	27-04-2000
			DE 19957116 A1	28-12-2000
			AU 767606 B2	20-11-2003
			AU 3157000 A	04-09-2000
			AU 760425 B2	15-05-2003
			AU 5625399 A	21-03-2000
			AU 749884 B2	04-07-2002
			AU 5742499 A	21-03-2000
			AU 771238 B2	18-03-2004
			AU 5971399 A	21-03-2000
			CA 2341894 A1	09-03-2000
			CA 2341896 A1	09-03-2000
			CA 2362939 A1	24-08-2000
			DE 19940749 A1	18-05-2000
			DE 19940750 A1	21-06-2000
			DE 19940751 A1	02-03-2000
			DE 19940810 A1	11-05-2000
			WO 0049142 A1	24-08-2000
			WO 0012123 A2	09-03-2000
			WO 0013017 A2	09-03-2000
			WO 0013018 A2	09-03-2000

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

Information on patent family members

International Application No
PCT/EP2004/013131

Patent document cited in search report	Publication date	Patent family member(s)	Publication date
WO 0049142 A		EP 1153127 A1	14-11-2001
		EP 1405666 A2	07-04-2004
		EP 1115424 A1	18-07-2001
		EP 1117478 A2	25-07-2001
		EP 1117996 A2	25-07-2001
		JP 2002523781 T	30-07-2002
		JP 2002525587 T	13-08-2002
		JP 2002525590 T	13-08-2002
		JP 2002536977 T	05-11-2002
		US 2003198948 A1	23-10-2003
		US 2004175734 A1	09-09-2004
		US 6586211 B1	01-07-2003

A. KLASSIFIZIERUNG DES ANMELDUNGSGEGENSTANDES

IPK 7 C12Q1/68 A61K48/00

Nach der Internationalen Patentklassifikation (IPK) oder nach der nationalen Klassifikation und der IPK

B. RECHERCHIERTE GEBIETE

Recherchierte Mindestprüfstoff (Klassifikationssystem und Klassifikationssymbole)

IPK 7 C12Q A61K

Recherchierte aber nicht zum Mindestprüfstoff gehörende Veröffentlichungen, soweit diese unter die recherchierten Gebiete fallen

Während der internationalen Recherche konsultierte elektronische Datenbank (Name der Datenbank und evtl. verwendete Suchbegriffe)

EPO-Internal, WPI Data, PAJ, BIOSIS, EMBASE, FSTA

C. ALS WESENTLICH ANGESEHENE UNTERLAGEN

Kategorie*	Bezeichnung der Veröffentlichung, soweit erforderlich unter Angabe der in Betracht kommenden Teile	Betr. Anspruch Nr.
X	WO 93/17126 A (THE PUBLIC HEALTH RESEARCH INSTITUTE OF THE CITY O) 2. September 1993 (1993-09-02) Seite 2, Zeile 12 - Seite 3, Zeile 11 Seite 4, Zeile 7 - Zeile 18 Seite 8, Zeile 1 - Zeile 18 Seite 9, Zeile 32 - Seite 10, Zeile 27 Seite 12, Zeile 20 - Zeile 21 Seite 13, Zeile 22 - Seite 16, Zeile 24 Seite 22, Zeile 6 - Seite 23, Zeile 20 Seite 30, Zeile 3 - Zeile 16; Abbildungen 8-11	1-25, 27-31
X	WO 01/48242 A (MERGEN LTD) 5. Juli 2001 (2001-07-05) '16-18!', '30!', '34!', '36!', '38!', '39!', '43-54!', '84!' ----- -/--	1,3-7, 9-30

☒ Weitere Veröffentlichungen sind der Fortsetzung von Feld C zu entnehmen☒ Siehe Anhang Patentfamilie

* Besondere Kategorien von angegebenen Veröffentlichungen :

A Veröffentlichung, die den allgemeinen Stand der Technik definiert, aber nicht als besonders bedeutsam anzusehen ist

E älteres Dokument, das jedoch erst am oder nach dem internationalen Anmeldedatum veröffentlicht worden ist

L Veröffentlichung, die geeignet ist, einen Prioritätsanspruch zweifelhaft erscheinen zu lassen, oder durch die das Veröffentlichungsdatum einer anderen im Recherchenbericht genannten Veröffentlichung belegt werden soll oder die aus einem anderen besonderen Grund angegeben ist (wie ausgeführt)

O Veröffentlichung, die sich auf eine mündliche Offenbarung, eine Benutzung, eine Ausstellung oder andere Maßnahmen bezieht

P Veröffentlichung, die vor dem internationalen Anmeldedatum, aber nach dem beanspruchten Prioritätsdatum veröffentlicht worden ist

T Spätere Veröffentlichung, die nach dem internationalen Anmeldedatum oder dem Prioritätsdatum veröffentlicht worden ist und mit der Anmeldung nicht kollidiert, sondern nur zum Verständnis des der Erfindung zugrundeliegenden Prinzips oder der ihr zugrundeliegenden Theorie angegeben ist

X Veröffentlichung von besonderer Bedeutung; die beanspruchte Erfindung kann allein aufgrund dieser Veröffentlichung nicht als neu oder auf erfinderischer Tätigkeit beruhend betrachtet werden

Y Veröffentlichung von besonderer Bedeutung; die beanspruchte Erfindung kann nicht als auf erfinderischer Tätigkeit beruhend betrachtet werden, wenn die Veröffentlichung mit einer oder mehreren anderen Veröffentlichungen dieser Kategorie in Verbindung gebracht wird und diese Verbindung für einen Fachmann naheliegend ist

Z Veröffentlichung, die Mitglied derselben Patentfamilie ist

Datum des Abschlusses der internationalen Recherche

18. Mai 2005

Absenddatum des internationalen Recherchenberichts

27/05/2005

Name und Postanschrift der internationalen Recherchenbehörde
 Europäisches Patentamt, P.B. 5818 Patentlaan 2
 NL - 2280 HV Rijswijk
 Tel. (+31-70) 340-2040, Tx. 31 651 epo nl,
 Fax: (+31-70) 340-3016

Bevollmächtigter Bediensteter

Schönwasser, D

C.(Fortsetzung) ALS WESENTLICH ANGESEHENE UNTERLAGEN		
Kategorie*	Bezeichnung der Veröffentlichung, soweit erforderlich unter Angabe der in Betracht kommenden Teile	Betr. Anspruch Nr.
X	<p>WANG J ET AL: "DNA microarrays with unimolecular hairpin double-stranded DNA probes: Fabrication and exploration of sequence-specific DNA/protein interactions"</p> <p>JOURNAL OF BIOCHEMICAL AND BIOPHYSICAL METHODS, AMSTERDAM, NL, Bd. 55, Nr. 3, März 2003 (2003-03), Seiten 215-232, XP002251375 ISSN: 0165-022X das ganze Dokument</p>	1,9-11, 15,16, 20-23, 29,30
X	<p>WO 99/32654 A (HITACHI CHEMICAL CO., LTD; HITACHI CHEMICAL RESEARCH CENTER, INC; MITS) 1. Juli 1999 (1999-07-01) Seite 2, Zeile 4 - Zeile 22 Seite 6, Zeile 20 - Seite 10, Zeile 23 Seite 3, Zeile 1 - Zeile 2</p>	1,3-28
X	<p>WO 99/05321 A (RAPIGENE, INC) 4. Februar 1999 (1999-02-04) Seite 2, Zeile 16 - Seite 3, Zeile 23</p>	1,3-7, 9-25
A	<p>WO 00/49142 A (FEBIT FERRARIUS BIOTECHNOLOGY GMBH) 24. August 2000 (2000-08-24) in der Anmeldung erwähnt Seite 7, Zeile 4 - Seite 14, Zeile 4 Ansprüche 19-25</p>	2
A	<p>BEIER M ET AL: "Analysis of DNA-microarrays produced by inverse in situ oligonucleotide synthesis"</p> <p>JOURNAL OF BIOTECHNOLOGY, ELSEVIER SCIENCE PUBLISHERS B.V., AMSTERDAM, NL, Bd. 94, Nr. 1, 14. März 2002 (2002-03-14), Seiten 15-22, XP002281008 ISSN: 0168-1656 Abbildung 3</p>	1-31

INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT

Angaben zu Veröffentlichungen, die zur selben Patentfamilie gehören

Internationales Aktenzeichen

PCT/EP2004/013131

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument	Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
WO 9317126 A	02-09-1993	AT 278807 T	15-10-2004
		AU 3728093 A	13-09-1993
		CA 2130562 A1	02-09-1993
		DE 69333650 D1	11-11-2004
		EP 1382386 A2	21-01-2004
		EP 0675966 A1	11-10-1995
		WO 9317126 A1	02-09-1993
		US 6322971 B1	27-11-2001
		US 6103463 A	15-08-2000
		US 2003162210 A1	28-08-2003
WO 0148242 A	05-07-2001	AU 2282801 A	09-07-2001
		CN 1500150 A	26-05-2004
		EP 1255860 A2	13-11-2002
		JP 2003523183 T	05-08-2003
		WO 0148242 A2	05-07-2001
		US 2001036632 A1	01-11-2001
WO 9932654 A	01-07-1999	EP 1042497 A1	11-10-2000
		JP 2002505080 T	19-02-2002
		US 6844158 B1	18-01-2005
		WO 9932654 A1	01-07-1999
		US 2003152998 A1	14-08-2003
		US 2003157550 A1	21-08-2003
WO 9905321 A	04-02-1999	AU 729134 B2	25-01-2001
		AU 8503298 A	16-02-1999
		CA 2297661 A1	04-02-1999
		CN 1265156 A	30-08-2000
		EP 1000175 A1	17-05-2000
		HU 0002356 A2	28-11-2000
		JP 2001511361 T	14-08-2001
		NZ 501917 A	26-10-2001
		WO 9905321 A1	04-02-1999
		US 6248521 B1	19-06-2001
		US 2002037510 A1	28-03-2002
WO 0049142 A	24-08-2000	DE 19940752 A1	27-04-2000
		DE 19957116 A1	28-12-2000
		AU 767606 B2	20-11-2003
		AU 3157000 A	04-09-2000
		AU 760425 B2	15-05-2003
		AU 5625399 A	21-03-2000
		AU 749884 B2	04-07-2002
		AU 5742499 A	21-03-2000
		AU 771238 B2	18-03-2004
		AU 5971399 A	21-03-2000
		CA 2341894 A1	09-03-2000
		CA 2341896 A1	09-03-2000
		CA 2362939 A1	24-08-2000
		DE 19940749 A1	18-05-2000
		DE 19940750 A1	21-06-2000
		DE 19940751 A1	02-03-2000
		DE 19940810 A1	11-05-2000
		WO 0049142 A1	24-08-2000
		WO 0012123 A2	09-03-2000
		WO 0013017 A2	09-03-2000
		WO 0013018 A2	09-03-2000

INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT

Angaben zu Veröffentlichungen, die zur selben Patentfamilie gehören

Internationales Aktenzeichen

PCT/EP2004/013131

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument	Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
WO 0049142 A		EP 1153127 A1	14-11-2001
		EP 1405666 A2	07-04-2004
		EP 1115424 A1	18-07-2001
		EP 1117478 A2	25-07-2001
		EP 1117996 A2	25-07-2001
		JP 2002523781 T	30-07-2002
		JP 2002525587 T	13-08-2002
		JP 2002525590 T	13-08-2002
		JP 2002536977 T	05-11-2002
		US 2003198948 A1	23-10-2003
		US 2004175734 A1	09-09-2004
		US 6586211 B1	01-07-2003
